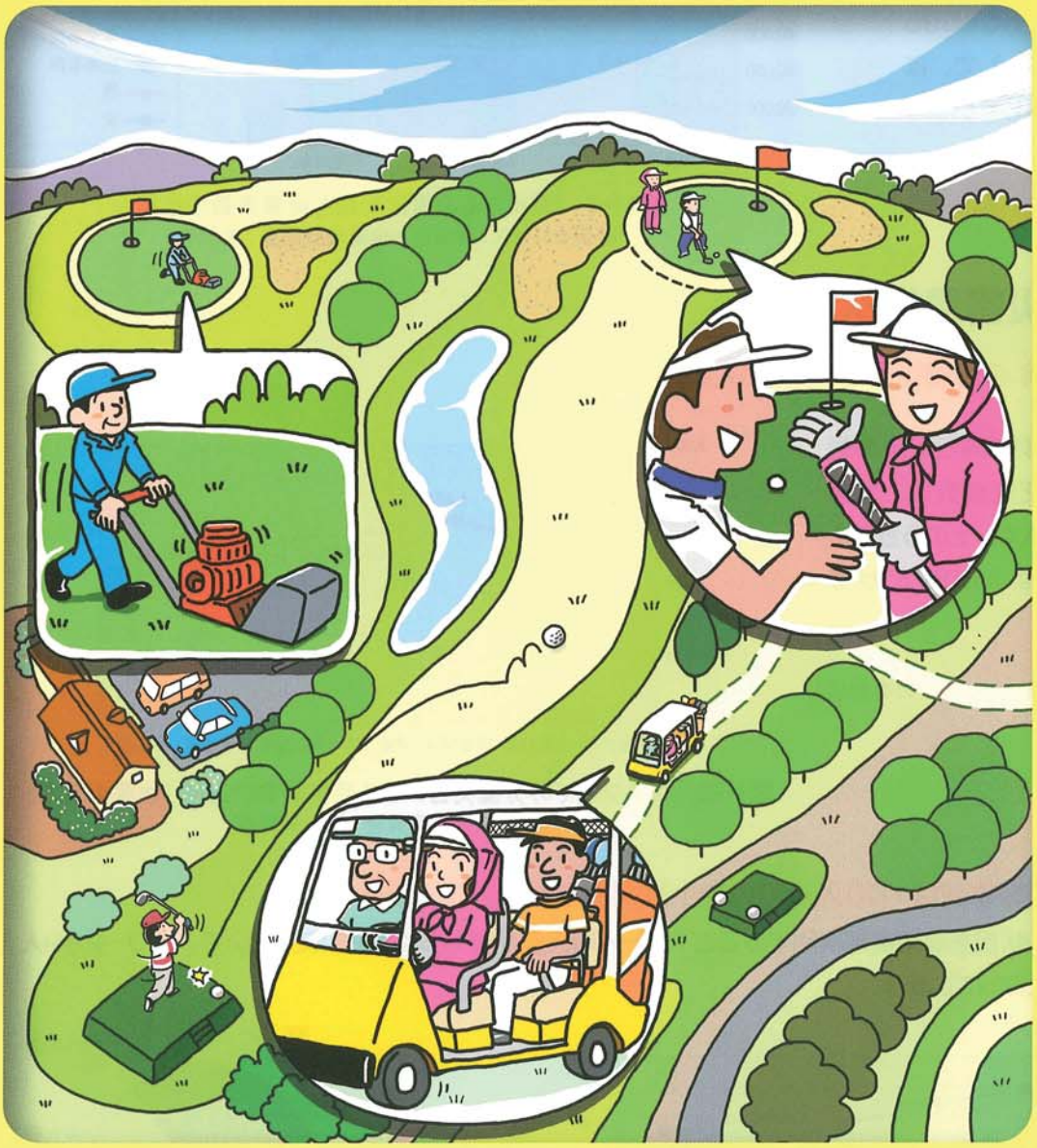
ゴルフ場の事業における労働災害防止のためのガイドラインのポイント

Guideline



このリーフレットは、平成24年3月に全面的に改訂した「ゴルフ場の事業における労働災害防止のためのガイドライン」のポイントを、部門責任者・作業者向けにわかりやすくまとめたものです。

平成24年3月

中央労働災害防止協会

労働災害の発生状況等

① 事業所数と従業者数はほぼ横ばい

平成21年の経済センサス（総務省）によると、ゴルフ場の事業所数は、2,867事業所、従業者数は147,431人（男61,595人、女85,836人）で、ほぼ横ばいで推移しています。

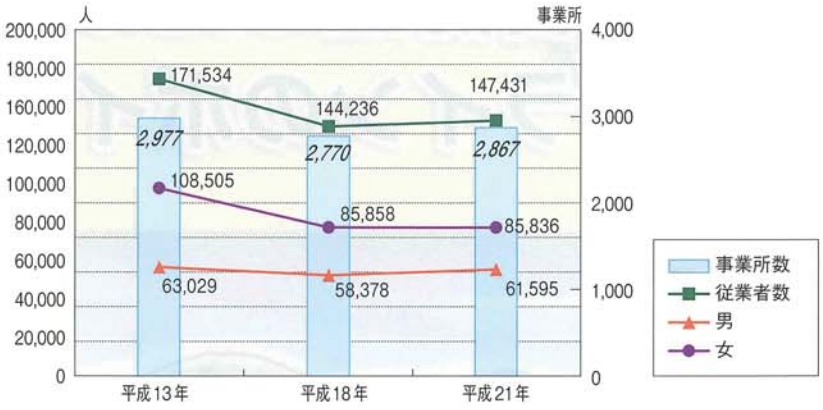


図1－1　ゴルフ場の事業所数と従業者数の推移
（経済センサス・事業所・企業統計調査：総務省）

② 労働災害発生状況

（1）平成22年の労働災害で1,187人被災

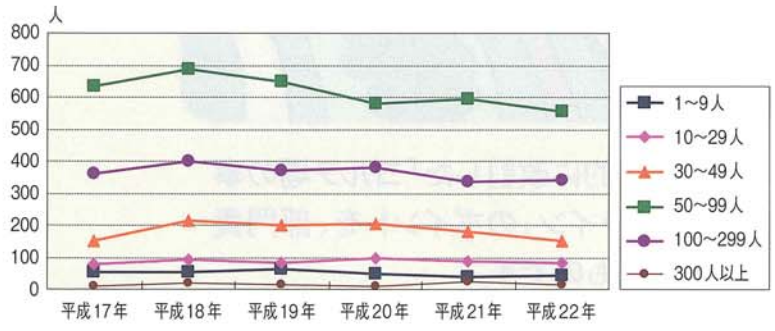
平成22年の休業4日以上の労働災害による死傷者数は、全産業で116,733人で、そのうちゴルフ場においては、1,187人*が被災しています。

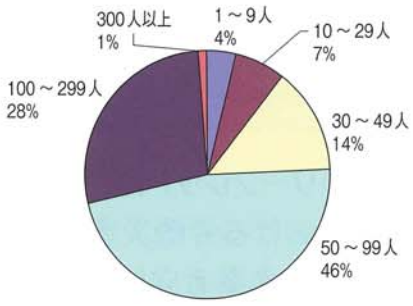
*この労働災害にはプレーヤーの事故は含まれていません。

図1－2　ゴルフ場での労働災害による死傷者数の推移（休業4日以上）
（労働者死傷病報告：厚生労働省）

（2）ゴルフ場の事故は100人未満の中小規模事業場が7割占める

労働災害発生状況を事業場規模別でみると「50～99人」が最も多く556人で、次いで「100～299人」が340人と多くなっています。



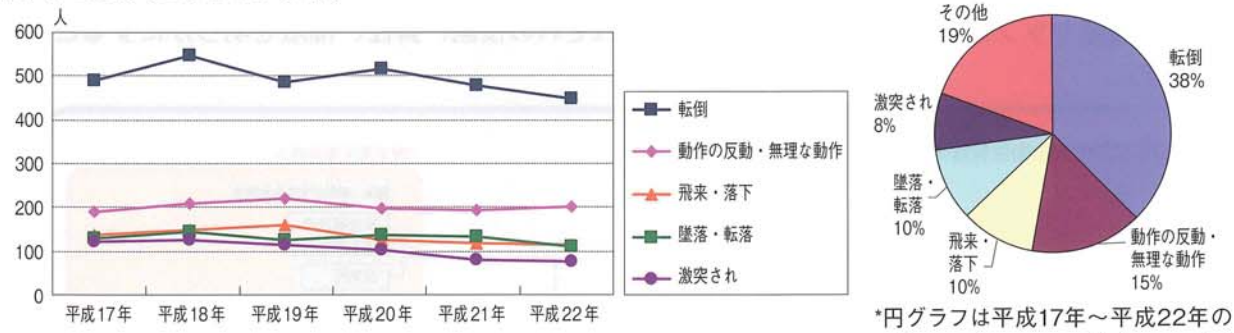


*円グラフは平成17年～平成22年の6年分のデータにより作成しています。

図1－3　事業場規模別労働災害発生状況の推移

(3)「転倒」による災害が約4割を占める

労働災害発生状況を事故の型別でみると、「転倒」が最も多く448人で、次いで「動作の反動・無理な動作」が201人となっています。



*円グラフは平成17年～平成22年の6年分のデータにより作成しています。

図1－4　事故の型別労働災害発生状況の推移

(4) 職種別、原因別、程度別労働災害数

職種別

日本ゴルフ場支配人会連合会で調査した平成22年の休業1日以上の1,112件の労働災害を職種別でみると、キャディの災害が6割強を占め、次いでコース管理員が2割強を占めています。

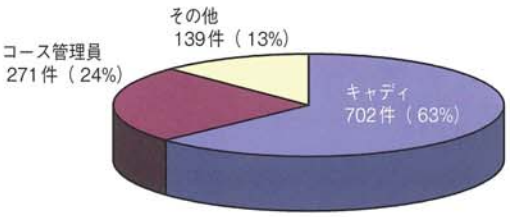


図1－5　職種別労働災害発生状況
（休業1日以上：平成22年）
（日本ゴルフ場支配人会連合会）

原因別

同様に原因別でみると、行動による災害が6割弱を占めています。打球による災害は減少傾向にある一方、行動による災害は増加しています。

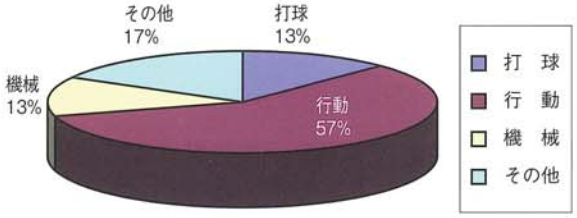


図1－6　原因別労働災害発生状況
（休業1日以上：平成22年）
（日本ゴルフ場支配人会連合会）

程度別

同様に程度別でみると、休業日数「8～29日」が最も多くなっています。

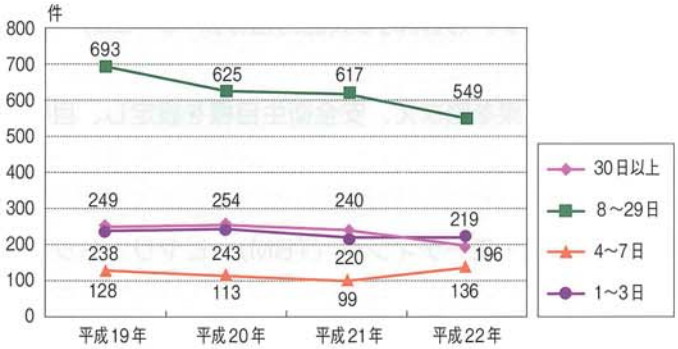
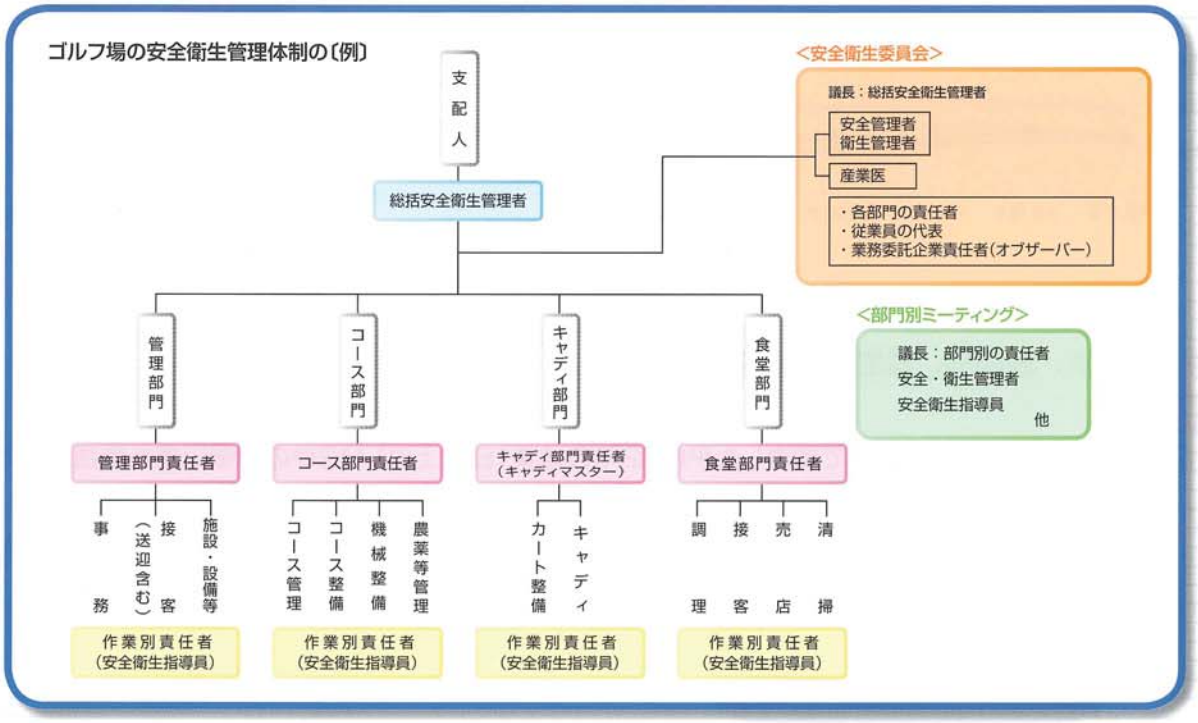


図1－7　程度別労働災害発生状況
（休業1日以上：平成19年～平成22年）
（日本ゴルフ場支配人会連合会）

ゴルフ場の事業における安全衛生管理

① 安全衛生管理体制

労働安全衛生法では、労働災害を防止するため、必要な安全衛生管理体制を定めています。ゴルフ場でも経営トップから各作業別責任者まで、それぞれの役割、責任、権限を明らかにすることが大切です。



② 安全衛生管理の進め方

安全衛生管理は、体制を整えた上で計画（P：Plan）を立て、実施（D：Do）し、実施した結果を評価（C：Check）し、改善（A：Act）するという一連の自主的活動を継続して実施することが大切です。できるものから取り組んでいきましょう。

① 事業者による安全衛生方針の表明

② 安全衛生管理体制の整備
管理監督者の安全衛生上の役割及び責任と権限を明確にし、安全衛生活動の推進体制を整えます。

③ 安全衛生管理規程等の作成・整備
部門ごとに安全な作業方法等を定めます。

④ リスクアセスメント等の実施
リスクアセスメント等により潜在的な危険を取り除きます。（具体的な実施方法はp.19～23）

⑤ 安全衛生計画の作成・推進
事業者の安全衛生方針、リスクアセスメント等の実施結果を踏まえ、安全衛生目標を設定し、目標を達成するための安全衛生計画を作成します。

⑥ 自主的な安全衛生活動
危険予知（KY：詳細はp.15～18）、ツール・ボックス・ミーティング（TBM）、ヒヤリ・ハット活動等を実施します。

③ 安全衛生教育及び就業制限等

安全衛生教育は、従業員が安全に業務に従事できるよう、その就業に当たって必要な知識と技能を付与するために実施するものです。

① 雇入れ時等の教育

労働者を雇入れたとき、その従事する業務に関する安全衛生のための教育を行わなければなりません。具体的な教育内容は、労働安全衛生規則第35条に規定されています。

② 特別教育

危険または有害な業務*に就かせるときは、その業務に関する安全衛生のための特別の教育を行わなければなりません。

＊労働安全衛生規則第36条で特別教育を必要とする危険・有害な業務が規定されています。

特別教育を必要とする業務のうち、ゴルフ場と関わりがあると考えられる主な業務は次のとおりです。

・電気取扱業務（高圧・特別高圧電気取扱、低圧電気取扱）
・酸素欠乏危険場所における作業に係る業務
・最大荷重1トン未満のショベルローダー又はフォークローダーの運転業務
・チェーンソーを用いて行う立木の伐木業務
・胸高直径20cm以上のかかり木の処理業務
・胸高直径70cm以上の立木の伐木業務
・胸高直径20cm以上の偏芯木の伐木業務
・つり上げ荷重1トン未満の移動式クレーン等の運転の業務
・研削砥石の取替えまたは取替え時の試運転の業務
・アーク溶接機を用いて行う業務
・小型ボイラーの取扱い業務

③ 就業制限

一定の業務については、その業務*にかかる免許を受けた者、また、技能講習を修了した者など、有資格者でなければその業務に就かせることはできません。またその業務に従事するときは、免許証や技能講習修了証を携帯しなければなりません。

＊労働安全衛生法施行令第20条で就業制限に係る業務が規定されています。

就業制限業務のうち、ゴルフ場と関わりがあると考えられる主な業務は次のとおりです。

・つり上げ荷重が1トン以上の移動式クレーン等の運転の業務
・最大荷重1トン以上のショベルローダー又はフォークローダーの運転業務
・ボイラーの取扱い業務

④ 作業主任者

労働災害を防止するための管理を必要とする一定の作業については、作業区分に応じて、免許を受けた者または技能講習を修了した者のうちから、作業主任者を選任し、労働者の指揮を行わなければなりません。

＊労働安全衛生法施行令第6条で作業主任者を選任すべき作業が規定されています。

キャディ業務における安全な作業方法の確立

安全にキャディ業務を行うための主なポイントについて、準備段階、キャディ業務中に分けて紹介します。

① キャディ作業準備段階での主なポイント

① 控室等の指示・注意事項、コース内の修理箇所などを確認し理解する。
② 保護帽、被服、スカーフ等を必ず着用する。
③ 体調不良のときは、無理に就労しない。
④ 乗用カート等の始業前点検が確実に行われたか確認する。また、不良部位を発見した場合は、速やかに管理者に通報し、適切な処置をとる。
⑤ 常備すべき携行品(絆創膏、安全ピン、目土袋、タオル等)の点検などを行い、安全な作業態勢を整える。
⑥ 当日の天候に応じた注意事項の確認と準備をする。特に雷が予想される場合には注意をする。

② キャディ作業中の主なポイント

(1) スターティングホールにおける安全

① キャディバッグをカートへ積載するときは、落下しないよう、また、カートの操作に支障のないようしっかり固定する。
② 先行、後続のキャディと安全作業上必要な事項について打ち合わせを行う。
③ マニュアル式カートと電磁誘導式カートは、停止の際の操作方法が異なるので、確認しておく。

(2) ラウンド中における安全

① プレーヤーがクラブを持っているときは、不用意にプレーヤーに近づかない。

② クラブをバッグから抜くときは、プレーヤーと交錯しないようにする。クラブの受け渡しのときは、プレーヤーから目を離さない。

③ プレーヤーがボールを打つときは、キャディはそのプレー位置の打球方向の後方に一定の距離(3m以上)を保った場所にいること。絶対にプレーヤーのプレー位置よりも前方に出ない。

④ やむを得ずプレーヤーの前に出るときは、自分の組のプレーヤーだけでなく、隣接ホールのプレーヤーの打球にも十分注意し、かつ防護ネット内など安全な場所(退避所)で安全を確認する。

⑤ ショットの直後の、プレーヤーが反省のために行う素振りに注意する。

⑥ バンカーへの出入りは、砂面との段差の少ないところを選び、スリップや転倒しないように注意すること。また、砂ならしの際は後続組等の打球に対する注意を怠らない。

⑦ 後続組に打たせるときは、プレーヤーも含め、その打球に対して安全な場所に必ず退避する。

⑧ 打球が立木に当たって跳ね返るおそれがある場合には、カート等の陰など安全な位置に立ち、打球の行方に注意する。

⑨ 凹地やドッグレッグホールあるいは隣接ホールから打つプレーヤーの前方に出て、打球目標を知らせるときは、前方の安全を確認してから合図し、プレーを行わせる。

⑩ 「フォアー」の声があったときは、決して振り向いたり、声のあった方などに顔を向けない。その場で素早く伏せるか、カートに隠れる。

⑪ 池に入ったボールを拾うときは、池の端から余裕を持ってすくい上げることのできる範囲で行い、拾うために足を踏み入れる等、無理な動作は行わない。

⑫ 凹地、急な傾斜地、深いラフ等でボール探しを行うときは、危険のない範囲で行う。急斜面等、転落のおそれがある場所や、「マムシに注意」「転落危険」「立入禁止」等の標示のある区域での無理なボール探しは行わない。

⑬ カートの取扱いは、「カートの安全な利用」(p.13)の留意点を確認し行う。

⑭ 雷警報が出た場合には、各ゴルフ場で決められた安全マニュアルに従い、プレーヤーとともに速やかに避難する(p.14)。

コース管理業務における安全な作業方法の確立

コース管理上の諸作業について、安全に行うための主なポイントを紹介します。

① 基本的事項

① 作業者は所定の作業服、履物、保護帽、保護めがね、安全靴等を着用する。
② 機械・器具、薬剤等は、常に整理整頓しておく。
③ 廃材、残土、刈草等は所定の場所に集積し、関係法令に則り処理する。
④ 非常口、危険物取扱場所、消火設備、配電盤等の付近には物を置かない。
⑤ 倉庫、カート置き場等の通路はラインで明示する。
⑥ 現場、機械、器具等に異常や危険のおそれがあるときは、作業を中止する。
⑦ 作業中に事故があった場合は、事故の大小にかかわらず作業責任者に報告する。
⑧ 「危険区域」、「立入禁止区域」の表示のある区域には立ち入らない。
⑨ 打球の飛来するおそれのある場所では、移動式ネットを使用する。見通しが悪い場所では、監視人を置くようにする。
⑩ 「フォアー」の声があったときは、直ちに退避するか、その場に身を伏せる。
⑪ 雷警報によって避難指示があったときは、直ちに作業を中止し避難する。

② 機械作業の主なポイント

① 計画的に機械の定期点検、整備を行う。また、使用前に必ず所定の点検を行う。
② 点検、清掃の際、機械が不意に起動しないよう、起動部分に施錠し、使用禁止等の表示を行う。
③ 作業機械の安全装置は取り外した状態のままや、無効にした状態のまま操作しない。
④ 法定の作業機械（運搬車両、重機類、溶接機類等）は、有資格者が運転する。
⑤ 作業機械の運転は、周囲の安全を確かめ、開始の合図を行い開始する。なお、傾斜地、狭い場所等での運転は、できる限り誘導員を配置する。
⑥ 運転席から離れるときは、作業装置等を下げ、エンジンを止め、サイドブレーキを掛け、キーを抜く。運転休止中は運転者以外の者が操作することのないよう施錠等する。
⑦ 回転刃の安全カバーを外したままの使用や、機種性能以上の急斜面での作業や、過積載での運搬、速度等の性能を超えるなど、危険な使用をしない。
⑧ 機械運転時は、回転刃や駆動ベルト、チェーン等に身体を近づけない。異常の際は、エンジンを止め、機械を完全に停止させてから点検修理を行う。

③ 運搬作業の主なポイント

① 自分の体力、腕力等を超えるような無理な物の運搬・取扱いをしない。
② 二人以上での物の運搬・取扱いは、合図を定め、互いに声を掛け合う等を行う。
③ 運搬機械使用の際は、荷の積み下ろしは、車両が完全に停止してから行う。
④ 運搬機械の運転に際し、誘導員の配置に努める。誘導員は安全な位置から運転者を誘導する。
⑤ 運搬機械の転落やはさまれ等災害が起こらないよう、急発進、急停車、急回転等を行わない。

④ 農薬取扱作業の主なポイント

① 農薬は、「農林水産省登録○○○○号」とラベル表示のあるものを使用する。必ずラベル（説明書）を読み、使用濃度、使用回数、使用方法等の注意事項を遵守する。
② 散布器具は使用前に点検し、確実に起動することを確認し使用する。
③ 帽子、呼吸用保護具、保護めがね、保護手袋、保護衣、ゴム長靴等を使用する。
④ 作業中の飲食等は禁止する。
⑤ 農薬散布は風上から行い、農薬を吸い込んだり、肌に触れないようにする。また、交代要員を置き、長時間の散布や連日散布は避ける。必要により関係者以外の者の「立入禁止」措置をとる。
⑥ 作業中に頭痛、吐き気等の異常を感じたときは、直ちに作業を中止し作業責任者に申し出る。
⑦ 農薬散布後は、着替え、洗身、うがい等を行う。

⑤ 危険物取扱作業の主なポイント

① 貯蔵所等の危険物（ガソリン、軽油、重油、アセチレンガス等、消防法で定められたもの）の取扱いは、危険物取扱者の指示に従い、細心の注意で取り扱う。
② 運搬車両等への給油はエンジンを止め、火気に注意し、漏れ等のないよう行う。
③ 燃料携行缶や可燃物容器をコース内に放置しない。

⑥ 土木（掘削）作業の主なポイント

① 作業着手前に地形や配管・配線等の埋設物の状態を調査し、作業計画を作成する。作業に当たって、車両系建設機械等を使用する場合は特に注意する。
② 豪雨や地震の後、池や傾斜地での土砂崩れについて複数で確認する。
③ 崩れやすい場所での機械掘削は振動で土砂崩れのおそれがあるため、対策を行う。

⑦ 伐木作業の主なポイント

① 立木伐倒の際は、あらかじめ合図を定め、安全な退避場所を選定する。また、異方向への倒れ、または枝による危害防止を図るため、監視人を置く。
② チェーンソーを用いて行う立木の伐木業務、胸高直径20cm以上のかかり木の処理業務、胸高直径70cm以上の立木の伐木業務、胸高直径20cm以上の偏芯木の伐木業務に従事する者には特別教育を行う。
③ かん木、つる、浮石等で、伐倒の際に危険なものはあらかじめ取り除く。
④ 胸高直径40cm以上の立木は、伐根直径の4分の1以上の深さの受け口を作る。
⑤ 伐木作業等を行うときは、必ず保護帽を着用する。
⑥ 作業場所の下方等で危険のおそれのある箇所は、立入禁止の措置をとる。
⑦ 強風等悪天候時に、伐木作業等で危険のおそれがあるときは、作業を行わない。

⑧ 樹木手入れ時の主なポイント

① 樹木の枝の剪定は、その木の性状（大きさ、もろさ等）を調べ、はしご、脚立の掛け方、固定等安全を十分に確認した上で、上部から順次行う。
② 高所での作業は、履物、作業服等は安全なものを着用する。高さが2m以上の場所など墜落の危険のおそれのある所では、防網や、安全帯（命綱）を使用する。
③ 樹木の手入れ作業を行うときは保護帽を着用する。
④ 強風や雨で危険が予想されるときは、樹木の手入れ等の作業は行わない。

⑨ 電気関係作業の主なポイント

① 感電防止のため、作業開始前、スイッチ、コード等の損傷の点検をする。
② 長尺物を扱う作業などでは、充電部、活線等に接触し感電がないよう注意する。
③ 電気機械器具は、必ずスイッチを切ってから移動する。
④ 雨天や汗で手などが濡れていると感電しやすいので、素手や濡れた手袋で電気機械器具を扱わない。絶縁用保護具を使用する。
⑤ 電気工事は、定められた有資格者が行う。
⑥ 溶接作業を行う場所の周辺には、油、木屑、塗料等の燃えやすいものは置かない。
⑦ 溶接作業では、有害な光線や火花等による危険防止のため、遮光保護具、前掛け、保護手袋等を使用する。また、粉じんや有毒ガスを発生する場合があり、風通しの良いところ等で作業を行い、呼吸用保護具（防じんマスク等）を着用する。
⑧ 特にアーク溶接作業は、粉じん作業であることを掲示し、呼吸用保護具を着用する。

健康管理対策

① 健康診断及び事後措置

健康診断は、雇入れ時及びその後は1年以内ごとに1回、定期に実施することが必要です。また、深夜業等の特定の業務については、配置替時及び6ヵ月以内ごとに1回、定期に健康診断を実施する必要があります。

さらに、特定の有害物質を取り扱う場合の、雇入時、当該業務への配置替えの際および当該業務についた後、原則として6ヵ月以内ごとに1回、定期に行う特殊健康診断や通達による健康診断があります。

健康診断を実施したら、その結果に基づき事後措置や保健指導をすることが必要です。

② キャディ及びコース管理作業員等への配慮

キャディ及びコース管理作業員等には次のことに配慮します。

① キャディの個人的体力、健康状況等から判断し、翌日、疲労を持ち越さないよう、ラウンド数等について配慮する。

② 昼食、休憩時間を十分にとれるように配慮する。

③ コース内のトイレ設備、水飲み場、ベンチ等の十分な数の設置及び休憩設備等の充実に努める。

④ 夏の暑熱（熱中症対策は、p.12に記載）、冬の寒冷、雨等の条件下では、通常に比べ一層負担が増すので、作業負担軽減策等を講じることが望ましい。また、着衣、靴、保護帽等にも配慮する。

⑤ 電動カートの使用により、無理な速度で歩行を行う場合があるので、その使用に当たっては、作業時間等についても配慮をすることが望ましい。

⑥ 従業員の心身両面にわたる健康相談ができる体制を整備する。

③ メンタルヘルス対策

職場に存在するストレス要因は、労働者だけでは取り除くことができないものもあり、事業者は、自らが事業場におけるメンタルヘルスケアを積極的に推進することが期待されています。

国は、事業場においてメンタルヘルスケアを積極的に推進するため、衛生委員会での調査審議、心の健康づくり計画の策定、教育研修・情報提供を行うとともに、「4つのケア」（セルフケア、ラインによるケア、事業場内産業保健スタッフによるケア、事業場外資源によるケア）を事業者に求めています。

ゴルフ場においても一定のメンタルヘルス対策を進めていくことが必要とされています。

熱中症対策

ゴルフ場では、炎天下でのキャディ作業や、コース管理作業があります。
熱中症にならないように適切な対応を行いましょう。

① 作業環境管理

① 直射日光や地面からの照り返しを遮ることができる簡易な屋根等を工夫する。
② コース管理作業を日陰や朝晩の涼しい時間帯にできないか検討する。
③ 近隣に冷房を備えた休憩場所を設けるか、または日陰等の涼しい休憩場所を確保する。
④ 水分及び塩分の補給を定期的かつ容易に行えるよう、飲料水等の備え付けを行う。

② 作業管理

① 休憩時間をこまめに設けて連続作業時間を短縮する。
② 作業の状況等に応じて、身体作業強度が高い作業を避ける。
③ 作業初日から一週間は暑さに慣れていないため、計画的に熱への順化期間を設ける。
④ 梅雨明け、気温が急に上昇した時、新たな作業を行う場合、長期間作業から離れた後に再度作業を行う場合等においては特に注意する。
⑤ 自覚症状の有無にかかわらず作業の前後、作業中に定期的な水分及び塩分の摂取を行う。のどが渇く前に水分補給をする。
⑥ 熱を吸収する服装や保熱しやすい服装は避け、透湿性及び通気性の良い服装を着用する。
⑦ 帽子やヘルメットの後部に日除けのたれ布を取り付ける。また、首筋を冷やす各種用品等の活用も図る。

③ 健康管理

① 熱中症の発症に影響を与える疾患（糖尿病、高血圧症、心疾患、腎不全、精神・神経疾患関係の疾患、広範囲の皮膚疾患等）がある場合、熱中症のリスクが高くなるので、産業医等に相談し適切な対応をとる。
② 睡眠不足、体調不良、前日の飲酒、朝食の未摂取、発熱、下痢等の場合は熱中症の発症に影響を与えるおそれがあるので、作業前に従業員の健康状態を確認する。
③ 従業員同士で声を掛け合う等、相互の健康状態に留意させる。
④ 休憩場所等に体温計や体重計等を備え、必要に応じて体温、体重その他の身体状況を確認する。

カートの安全な利用

ゴルフ場では、移動用乗用カートの普及とともに、操作方法の不慣れ等による事故が課題になっています。ここでは、カートの安全な利用について紹介します。

① 乗用カートの保守管理等

① 保守管理は責任者を定め、定期的に行う。
② 点検した記録は3年間保存することが望ましい。また、日常点検結果も保存することが望ましい。
③ カートごとに使用簿を作成し、使用状態、部品あるいはバッテリーの交換時期等を把握する。
④ 事故と故障を未然に防ぐため、始業前点検を行う。

② 乗用カートの使用

① 急発進、急ブレーキ、急ハンドル等の運転は避ける。
② 停止については、マニュアル式乗用カートにおいては、始動スイッチまたはイグニッションキーを切り、必ずパーキングブレーキをかける。一方、電磁誘導式乗用カートにおいては、常にスイッチはONの状態にする。
③ 決められたカート路のないところでは転倒防止のため、斜め走行は避け、斜面に対し垂直に走行する。傾斜地での停止は避け、やむを得ない場合は斜面に対し垂直に停止させる。
④ 雨天等悪天候の場合は、スリップ等に注意する。また、視界低下を防ぐためフロントはこまめに拭く。
⑤ 走行速度は規定の速度を遵守し、凹凸の激しい箇所、急勾配やカーブを通過するときは、転倒の危険があるので特に走行速度に注意する。
⑥ 電磁誘導式乗用カートの停止、発進のスイッチ操作は、プレーヤーあるいは他の乗用カートとの接触による危険防止のため位置関係を十分考慮して行う。
⑦ 走行中の乗用カートからのクラブの抜き差しは行わない。
⑧ 乗用カートへの飛び乗り、飛び降りは行わない。
⑨ 乗用カート乗車時は手すりやハンドルバーにつかまり、正しい乗車姿勢を維持する。手足を車外に出さない。
⑩ 雷警報によって避難指示があったときには、直ちに避難場所または安全と思われる場所にプレーヤーとともに速やかに避難する。
⑪ 走行中の視点は可能な限り前方に置き、通路状況を把握する。
⑫ コース管理道路と交差するところは、一旦停止または最徐行し、安全確認の上走行する。
⑬ カートが溝に脱輪したり、縁石に乗り上げたとき等は、一度車から降りて確認する。
⑭ パンク、エンジントラブル、事故等が起きたときには、速やかにキャディマスター等に連絡する。

③ カート路の保守管理等

① カート路全般及び誘導線の点検は定期的に行う。
② 点検した記録は3年間保存することが望ましい。
③ カート路と歩行経路は区別することが望ましい。
④ カート路において、運転を誤り、転落するおそれがある箇所には転落防止用の柵を設ける。

落雷による災害防止について

ゴルフ場では、落雷による災害の危険性が高く、落雷事故を防止するため支配人（統括責任者）を責任者として組織的に対応をとる必要があります。また、作業中遭遇する落雷による危害等の非常災害の発生を想定して、避雷の心得について、次の事項を徹底しましょう。

① 避難指示の発令まで

① 避難判断するための雷や天気の情報（Webサイト、情報会社、襲雷警報機）を入手する。

② 統括責任者は、情報を総合的に判断し、速やかに「指示」（「注意の喚起」、「避難指示」、「プレー再開」、「クローズ」）を発令する。

③ 伝達は、サイレンやスピーカー、無線やカートナビ機能、巡回による伝達などで確実に行う。それぞれ長所と短所があるので、ゴルフ場の特徴やその時々に応じて適切な手段を選択する。

② 避難時の対応

① 雷警報が出されたときには、作業を中断し、あらかじめ決められた避雷設備のついた建物へ避難する。

【避難場所の例】

クラブハウス、クラブバス、避雷小屋、コース売店など

② 屋外で比較的安全な場所を見つけ、その場で適切な姿勢を保つ。

【屋外で比較的安全な場所の例】

電線の下（保護範囲）、高さ5m以上高い物体の4m離れたところ（保護範囲）

③ 安全な場所に避難が困難な場合は、高い場所から移動し、木の付近は避け、姿勢を低くしゃがみ（頭を低く）、両足をそろえ、ひざを地面につけず、耳をふさぐ。ただし腹ばいは危険が増大することに注意する。

③ 危険性の高い行動

① クラブ、傘などを頭より高く上げていると、雷を誘引する危険性がある。

② 電流を通しにくい木の下や木造建築物の軒の下では、雷の側撃を受け、危険性が高まる。

③ 乗用カートの中は、内部がむき出しになっており、保護されていないので危険。

④ 腹ばいの姿勢は、電流の流れが心臓に通電する可能性が高くなり、危険性が増大する。

危険予知活動

① 危険予知（KY）とは

人間はつい「うっかり」や「ぼんやり」したり、横着して近道や省略行動をすることがあります。このような人間特性による誤った行動（ヒューマンエラー）と、設備面や管理面での不備が原因で事故や災害は起こります。

事故や災害を防ぐためには、機械設備などの「物」の面の対策、安全衛生教育・作業手順の徹底等の「管理」面での対策に加え、人間特性による誤った行動を防ぐための「人」の面の対策が必要です。

この「人」の面での対策に有効な手法が危険予知（KY）です。

作業の前に、その作業に「どんな危険が潜んでいるか」みんなで話し合い、「ここが危ない」と危険予知（KY）する。その「危ない」状況への対策を決め、即実行する。このような日々の危険予知活動はヒューマンエラー事故防止の決め手です。

② ゴルフ場における危険予知の活用

ゴルフ場での労働災害は、キャディやコース管理員の行動災害が約6割を占めています。ゴルフ場においても「あわてて動く」、「足元を確認せず行動する」など人間特性による災害が多く、危険予知を行うことが望まれます。p.16以降事例を紹介しています。

③ 危険予知（KY）の進め方

① 危険の洗い出し

「どんな危険が潜んでいますか？」のイラストを全員で見て、その作業に潜む危険について考えてもらいます。

リーダーはイラストシートを全員に見せて「作業」を読み、次のように言いましょう。

「どんな危険が潜んでいますか？イラストに描かれた人になったつもりで想像できる危険を自由に出してください。」

過去に「ヒヤッ」としたり「ハッ」としたことを思い出してもらうなど、どんどん発言してもらいましょう。

② 特に重要な災害に結びつく危険の選び出し

いろいろと出てきた危険の中から、“特に重要な災害に結びつく危険”を全員で1～2項目選びます。

ここでは、よく起こりがちなもの、起きたら大事になる項目などを判断基準として全員の合意で選びます。

③ 対策を立てる

②で選択した特に重要な災害に結びつく危険の項目について対策を話し合います。対策は作業者（キャディなど）の立場になって、全員で実行可能な内容を出し合います。出し合った対策の中で、必ず実行する内容を全員で決めます。全員で決めた対策についてはコースに出るときや作業を行うときに実行しましょう。

危険予知活動

1 危険予知の演習例

作 業

マニュアル式の乗用カートを運転して小雨が降るなか坂道を下っている。

①	性　別	女性
②	年　齢	５０代
③	経　験	１０年
④	作業場所	ＯＢエリア

1 危険の洗い出し

「どんな危険が潜んでいますか？」イラストに描かれた人になったつもりで想像できる危険を自由に出してください。

洗い出した危険の例

・下り坂でスピードを出しすぎカーブを曲がり切れなかったため、崖に乗用カートごと落ち、キャディが下敷きになり左大腿骨を骨折する。
・雨で路面が滑りやすくなっていたため、スリップし、崖に乗用カートごと落ち、キャディが下敷きになり左大腿骨を骨折する。
・ハンドルを急に切ったときに、スピンしたため、山側に激突し、その衝撃でキャディが腰を強く打ち付けて打撲する。

2 特に重要な災害に結びつく危険の選び出し

①で洗い出した危険の中から、特に重要な災害に結びつく危険を全員で1～2項目選びます。

特に重要な災害に結びつく危険の例

・下り坂でスピードを出しすぎカーブを曲がり切れなかったため、崖に乗用カートごと落ち、キャディが下敷きになり左大腿骨を骨折する。

（災害状況図）

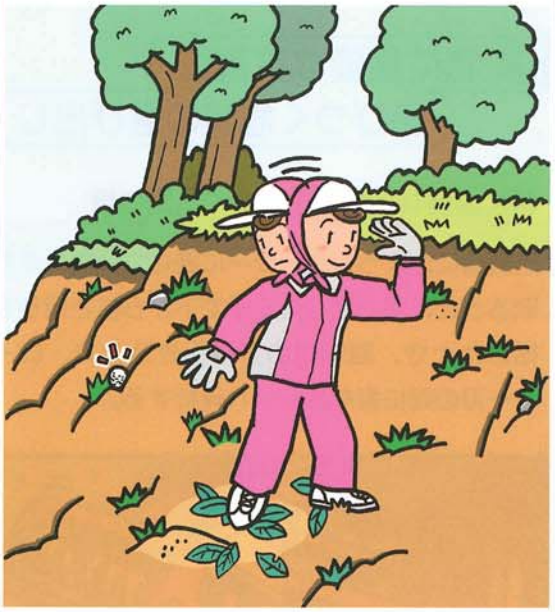
3 対策を立てる

②で選択した項目について対策を話し合います。

再発防止対策の例

・柵、ガードレールをつける。
・スピードが出やすい箇所には看板を設置し、注意喚起する。
・乗用カートの運転教育を行う。
・朝礼時に天候に応じた注意事項を確認する。

2 危険予知の演習例



作 業

OB ボールを探すために、斜面がある
エリアに入り込んでいる。

①	性　別	女性
②	年　齢	４０代
③	経　験	１年
④	作業場所	ＯＢエリア

① 危険の洗い出し

洗い出した危険の例

・OBボールを探しに斜面を登り、くぼみにあるボールを拾い急いで戻ろうとした時、枯れ草に足を滑らせ、左手で斜面を押さえようとして左手首を骨折する。
・OBボールを拾おうと前かがみになったときバランスをくずし、前のめりに転倒し頭部を強打する。
・OBボールを探しに崖に入ったところ、ボールがくぼみに入っており、ムリに引き抜こうとして腰をひねって腰を痛める。

② 特に重要な災害に結びつく危険の選び出し

特に重要な災害に結びつく危険の例

・OBボールを探しに斜面を登り、くぼみにあるボールを拾い急いで戻ろうとした時、枯れ草に足を滑らせ、左手で斜面を押さえようとして左手首を骨折する。

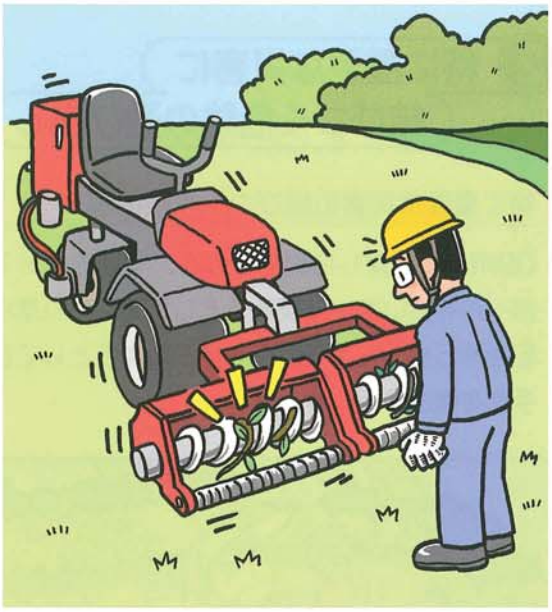
（災害状況図）

③ 対策を立てる

再発防止対策の例

・OBボールの取扱いルールを決め、よく教育する。
・新人のキャディにはボール探しのやり方の訓練を日頃から行う。
・管理者は朝礼で斜面での歩行についてよく指導する。
・靴が擦り減っていないか朝礼時に随時確認する。

3 危険予知の演習例



作 業

芝刈機のローラーからゴミを取ろうとしている。

①	性　　別	男性
②	年　　齢	３０代
③	経　　験	６ヵ月
④	災害発生場所	コース内

① 危険の洗い出し

洗い出した危険の例

・芝刈機にたまったローラーに巻きついたゴミを取ろうと、軍手をした左手で下から抜き取りを始めたとき、回転中の刃に引き込まれ、ローラー刃の間に指をはさまれ骨折する。

・芝刈機に巻きついたゴミがなかなか取れないので、力を入れてゴミを取ろうとしたところ、軍手をはめていた左手が滑り、ローラーの刃で左腕を切傷する。

・ゴミを取るのに気を取られ、踏み込んだ左足をバーに挟まれ、打撲する。

② 特に重要な災害に結びつく危険の選び出し

特に重要な災害に結びつく危険の例

・芝刈機にたまったローラーに巻きついたゴミを取ろうと、軍手をした左手で下から抜き取りを始めたとき、回転中の刃に引き込まれ、ローラー刃の間に指をはさまれ骨折する。

（災害状況図）

③ 対策を立てる

再発防止対策の例

・ゴミや草を刃から取るときは動力を切り、完全に止まってから行う。

・芝刈機の取扱いをよく教育訓練してから使用させる。

・教育訓練のフォローを確実に行う。

・機器の使用状況について管理者は巡視でよく確認する。

リスクアセスメント

① リスクアセスメントとは？

リスクアセスメントとは、事業者自らが作業現場にある危険性または有害性を特定し、それによる労働災害（健康障害を含む）の重篤度（けがなどの程度）とその災害が発生する可能性を組み合わせてリスクを見積り、そのリスクの大きさに基づいて対策の優先度を決めた上で、リスクの除去、低減措置を検討し、リスク低減対策を実施し、その結果を記録する一連の安全衛生管理手法です。

リスクアセスメントは、労働災害防止のための予防的手段（先取り型）であり、従来までの自社で発生した（他社で発生した）労働災害から学び、労働災害発生後に行う事後対策（後追い型）とは異なる取組みで、自主的な安全衛生対策です。

後追い型

自社・同業他社等で過去に起きた災害から学ぶ安全衛生管理

先取り型

潜在的な危険性または有害性を把握し、未然にリスクを除去・低減させる

② リスクアセスメントの手順

リスクアセスメントを実施する場合のステップは次のとおりです。

ステップ1	実施体制の確立	経営トップによるリスクアセスメントの導入宣言と実施体制を確立する。
ステップ2	実施時期と対象の選定	職場でリスクに変化が生じたとき、または生じるおそれがあるときなどに実施する。
ステップ3	情報の入手	作業手順書、取扱説明書などの情報を入手する。
ステップ4	危険性または有害性の特定	作業手順書などをもとに危険性または有害性について労働災害に至る流れを想定しながら特定する。
ステップ5	リスクの見積り	リスクの大きさを見積る。（ゴルフ場における作業向けに、数値化した手法を推奨。）
ステップ6	リスク低減措置の検討及び実施	優先度が高いものから、リスクの除去、低減のための検討とその措置（対策）を実施する。
ステップ7	実施状況の記録と見直し	実施した結果を記録・保存する。 リスクアセスメントの手順、基準等の見直しを行う。

③ リスク低減措置の検討の優先順位

リスク低減措置は、法令で定められた事項がある場合にはそれを必ず実施するとともに、次に掲げる優先順位で検討し実施することが重要です。

法令で定められた事項の実施（該当事項がある場合）

1 危険な作業の廃止・変更

危険な作業の廃止・変更、危険性または有害性の低い材料への代替、より安全な施工方法への変更等

2 工学的対策

ガード、インターロック等

3 管理的対策

マニュアルの整備、立入禁止措置、ばく露管理、教育訓練等

4 個人用保護具の使用

上記①～③の措置を十分に講じることができず、除去・低減しきれなかったリスクに対して実施するものに限られる

費用、時間、労力、効果などを勘案し、可能な限り優先順位の高いリスク低減措置を実施する必要があります。

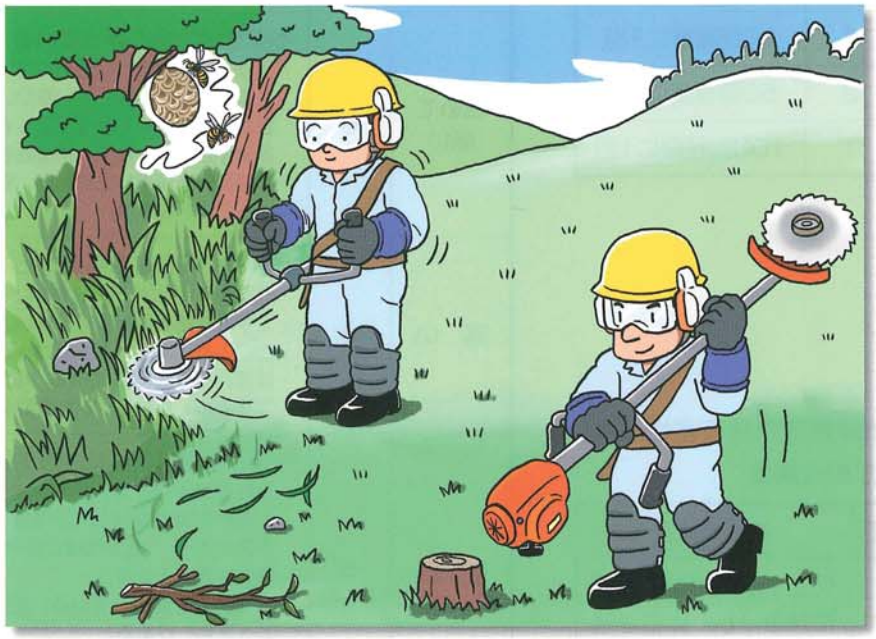
低減措置を検討する上での留意事項

① リスクレベルが高いと想定される重機や農薬を用いた作業については、機械・設備の変更、使用する農薬の種類の変更などにも考慮し、リスク低減対策を検討します。

② リスクレベルが低減されていないものは、あるがままの状態で記録し、リスクが存在している（残留リスクがある）ことを周知徹底しましょう。

リスクアセスメント演習

リスクアセスメントの実施手順について理解を深めるため、次のイラストを使って演習してみましょう。



作業内容

二人でゴルフ場敷地内の草刈作業をしている。左手の作業者は刈払機を使って草を刈っており、右手の作業者は場所を移動するため刈払機を肩に担いで歩いている。

リスクアセスメント演習は次の手順で行います。

1 「危険性または有害性」の特定

イラストを見て、どんな危険性または有害性があり、それによってどんな災害が発生するか想定し、発生のおそれのある災害を次のように表現し演習用紙（p.23）に記入します。

例）

危険性または有害性により発生のおそれのある災害（「～なので、～して」＋「～になる」）
刈払機でラフの草を刈っていたところ、刃がさびていて草が刃にからまってしまったので、スイッチを切り、取り除こうとしたが、惰性回転しており、手を切った。

2 リスクの見積り

特定された危険性または有害性について、①頻度、②可能性、③重篤度の各要素について次ページ表で見積ります。①～③の数値を加算し合計点を出し、リスクレベルを評価し演習用紙に記入します。

3 リスク低減措置の検討

危険性または有害性の発生のおそれのある災害について、どのようなリスク低減措置が必要か案を考え、演習用紙の「6リスク低減措置案」の欄に記入します。リスク低減措置案は、可能な限りp.20の優先順位の高いものから考えましょう。また、考えたリスク低減措置案を実施した場合のリスクについても再度見積り、「7措置案想定リスクの見積り」欄に記入してください。残留リスクがある場合は「8備考」へ記入しましょう。

リスクの見積りに用いる計算方法と3つの要素の区分(例)

①【頻度】作業者が、危険性または有害性に近づいた時にけがをする頻度

頻　度	点数	内容の目安
頻　繁	4	10回程度に1回
時　々	2	50回程度に1回
ほとんどない	1	100回程度に1回

②【可能性】 作業者が、危険性または有害性に近づいた時に、けがをする可能性

可能性	点数	内容の目安
極めて高い	6	不安全な状態になっている ・危険源に手などが入らないような防護カバー等の工学的対策を実施していない。(危険領域に体の一部が入る（届く）ようになっている。) ・非常停止装置や表示・標識類を設置していない。 ・保護具等を着用していない。安全に関する基準(マニュアル）がない。
高　い	4	かなり不安全な状態になっている ・危険源に手などが入らないような防護カバー等の工学的対策を実施していない。(危険領域に体の一部が入る（届く）ようになっている。) ・保護具等を着用している。安全に関する基準（マニュアル）がある。安全教育をしている。
低　い	2	一部不安全な状態になっている ・危険源に手などが入らないような防護カバー等の工学的対策を実施しているが、隙間が大きい等の不備がある。(危険領域に体の一部が入る（届く）場合も想定される。) ・保護具等を着用している。安全に関する基準（マニュアル）がある。 ・安全教育で保護具の着用や安全に関する基準を守らせるよう指導している。
極めて低い	1	概ね安全な状態になっている ・危険源に手などが入らないような防護カバー等の工学的対策を実施している。(危険領域に体の一部が入る（届く）ことができないようになっている) ・保護具等を着用している。安全に関する基準（マニュアル）がある。 ・安全教育で保護具の着用や安全に関する基準を守らせるよう指導している。

③【重篤度】 危険性または有害性によって発生する、けがの重篤度

重篤度	点数	内容の目安
致命傷	10	死亡や永久的労働不能になるけが、障害が残るけが
重　傷	6	休業災害（完治可能なけが）
軽　傷	3	不休災害（医師による措置が必要なけが）
軽　微	1	手当後直ちに元の作業に戻れる軽微なけが

①【頻度】＋ ②【可能性】＋ ③【重篤度】＝ リスクポイント

【リスクレベル】ここでは、リスクレベルを4段階に区分しています。

点数 (リスクポイント)	リスクレベル	リスク低減措置の優先度
12～20	Ⅳ	直ちにリスクの低減措置を実施する必要がある (直ちに作業を中止または改善)
9～11	Ⅲ	速やかにリスク低減措置を実施する必要がある (早急な作業の改善が必要)
6～8	Ⅱ	計画的にリスク低減措置を実施する必要がある (作業の改善が必要)
5以下	Ⅰ	必要に応じてリスク低減措置を実施する (残っているリスクに応じて教育や人材配置が必要)

【演習用紙】

1 作業別	2 工具、機械設備名	3 危険性または有害性により発生のおそれのある災害「～なので、～して」＋「～になる」	4 既存の災害防止対策	5 リスクの見積り					6 リスク低減措置案	7 措置案想定リスクの見積り					8 備考（残留リスクへの対応について）
				① 頻度	② 可能性	③ 重篤度	④ 合計点数	④ リスク		① 頻度	② 可能性	③ 重篤度	④ 合計点数	④ リスク	
草刈作業	刈払機	左手の作業員が刈払機を使用して敷地内の雑草を刈る作業をしているとき、草の陰に隠れていた石に刃があたり、その反動で刈払機が大きく振られ隣で歩いていた右手の作業員の足の脛に刃が触れて、切傷する。	刈払機のメンテナンスを定期的に行っている。	2	4	6	12	Ⅳ	刈払作業中は、作業場所の5m以内を危険区域とし立入禁止とする。	2	2	6	10	Ⅲ	朝礼時に作業計画を伝え、立入禁止の区域・時間を確認する。
草刈作業	刈払機	作業員が刈払機を肩に担いで運んでいるときに、同僚の作業に気を取られていたため、足元にある切り株に気付かず、つまずいて転倒し肩を脱臼する。	特になし												
草刈作業	刈払機	作業に真剣になり、継続して1時間作業していたため、手がしびれる。	刈払機を使用する際には一連続操作時間をおおむね30分以内とし、5分以上の休止時間を設けるように教育している。												
草刈作業	刈払機	同僚が刈払機で除伐作業中、刈払機が立木の根元に当たり、キックバックが起こったため、その後ろで移動していた作業員に刈払機の刈刃が跳ね返り、右大腿部に当たる。	刈払機を使用する作業員に対し、必要な知識等を付与するための教育を行っている。												
草刈作業	刈払機	刈払作業をしているときに、立木にあった蜂の巣に気付かず作業をしていたので、刈払機の音に驚いた蜂が作業員を襲い、作業員が蜂にさされる。	近隣の病院と連携し蜂に刺されたときの対処方法をマニュアルにしている。												

作業名を記入する。

災害の要因となる工具、機械設備名を記入する。

危険性または有害性によって発生のおそれのある災害を記入する。
※災害の背景や原因等をわかりやすく記述する。
「～なので、～して」＋「～になる」

現在行っている対策を記入する。

リスクを見積り、リスクレベルが高い場合は、直ちにリスク低減措置を講ずる必要がある。

具体的なリスク低減措置を記入する。

低減措置後、再度リスクの見積りを行う。

残留リスクがある場合は、その対策について記入する。

労働災害防止のためのプレーヤーへの要請

ゴルフ場では飛球による災害や、素振りによるキャディの打撲災害、プレーヤーの運転による乗用カートによる災害が発生しています。これらの災害を防止するため、プレーヤー等に次の事項について協力要請を行いましょう。

① プレー等における災害防止

① ゴルフ規則及びローカルルールを理解し、遵守すること。
② ゴルフプレーに関する危険を認識し、キャディの指示を守ること。
③ ティーグラウンドには、打者以外のプレーヤーは立ち入らないこと。また、打者がショットするためのティーマーク内の打席以外、素振りは行わないこと。
④ 素振りは、ティーグラウンド以外では、所定の場所がある場合はその場所で、それ以外は周囲の安全を確認して行うこと。
⑤ 打球の方向を確認するためキャディがプレーヤーの前方または横にいるときは、キャディの合図があるまでショットしないこと。ラフ等で近くに木がある場合等は、キャディ等にできるだけ離れるよう呼びかけ安全を確認してからショットすること。
⑥ コース管理員が作業中のホールでは「フォアー」のかけ声で作業者にショットする旨を告げ、作業者が退避してから、ショットすること。
⑦ トラブルショット時等、プレーヤーは飛距離、飛行方向について自分の技量を判断してショットすること。

② カートによる災害防止

① 運転免許を取得している人が運転することが望ましいこと。
② 飲酒運転しないこと。
③ スピードを出しすぎず、急停止、急旋回を行わないこと。
④ 乗用カート運転時は、ルールに則り適切な操作を行うとともに、前後左右の安全確認を行うこと。

③ その他の災害防止

① 池やOB区域のブッシュや谷に入ったボールは容易に拾うことができる場合を除き、キャディにボールを拾わせないこと。
② 雷警報などによって避難指示があった場合は、直ちに避難し、プレーを強行しないこと。

本書は「ゴルフ場の事業における労働災害防止のためのガイドライン」の普及啓発用資料です。当該ガイドラインには、より具体的な安全衛生管理の進め方等を掲載しています。

ゴルフ場の事業における労働災害防止のためのガイドラインのポイント
平成24年3月発行
中央労働災害防止協会　企画広報部
〒108-0014　東京都港区芝５－３５－１　TEL：03-3452-6186
中災防ホームページ　http://www.jisha.or.jp/

2012.3.3,000